

III. METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah yang sudah di buat pada bab sebelumnya, maka penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk menguji dan membuktikan hipotesis yang telah dibuat melalui berbagai tes dan pengolahan data. Metode penelitian kuantitatif merupakan suatu cara yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian yang berkaitan dengan data berupa angka dan program statistic (Neuman, 2023). Pengukuran data kuantitatif melalui perhitungan ilmiah dari sampel atau populasi yang diminta menjawab atas sejumlah pertanyaan survei untuk menentukan frekuensi dan presentasi tanggapan mereka.

3.2. Jenis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersumber dari data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti. Ibrahim et al., (2020) data primer diperoleh jumlah petani dan pedagang yang diwawancarai langsung dengan menggunakan kuisisioner yang telah dipersiapkan. Profil usaha (modal usaha tani, skala usaha tani, bentuk usaha tani dan manajemen), usaha tani (teknologi budidaya, faktor-faktor produksi, biaya produksi, produksi, pendapatan dan efisiensi usaha tani), dan pemasaran (saluran pemasaran, margin dan profit pemasaran, lembaga pemasaran, biaya pemasaran, efisiensi pemasaran dan *farmer's share*).

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain (instansi atau orang) yang dapat dipercaya dan di perlukan di penelitian ini Ibrahim et al., (2020). Data ini digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh yaitu Badan

Pusat Statistik, bahan kepustakaan, literatur, penelitian terdahulu, buku, dan lainnya.

3.3. Waktu Dan Tempat

Tempat penelitian ini ditentukan secara sengaja (*purposive*). Penelitian dilaksanakan di Desa Ngembal Kecamatan Wajak Kabupaten Malang. Alasan yang mendasari untuk penelitian di daerah tersebut dikarenakan produksi cabai rawit yang cukup besar. Penelitian dilaksanakan pada tanggal Agustus-September 2023 di Desa Ngembal Kecamatan Wajak Kabupaten Malang.

3.4. Teknik Pengambilan Sampel

3.4.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian, obyek terdiri dari unit-unit penelitian. Unit penelitian dapat berupa orang (*individu*), rumah tangga, kelompok, organisasi, lembaga dan lain-lain Ibrahim et al., (2020). Populasi yang terdapat dalam penelitian ini adalah 41 petani cabai rawit yang terdapat di Desa Ngembal Kecamatan Wajak Kabupaten Malang.

3.4.2. Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel yang dipakai pada penelitian ini adalah teknik *simple random sampling*. Metode *simple random sampling* adalah metode yang sederhana dikarenakan pengambilan sampel dari populasi diambil secara acak tanpa melihat dan memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut (Sugiyono, 2016). Pengambilan sampel menggunakan rumus Taro Yamane atau Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$

Dimana:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d² = presisi (ditetapkan 15%)

$$n = \frac{41}{(41 \times 0,15^2) + 1}$$

$$n = \frac{41}{(41 \times 0,0225) + 1}$$

$$n = \frac{41}{0,923 + 1} = \frac{41}{1,923} = 21,32 = 21$$

Dari perhitungan di atas didapatkan sampel sebanyak 21 orang responden.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan kuisisioner. Berikut merupakan penjelasan dari ke-empat metode tersebut.

3.5.1. Interview atau Wawancara

Merupakan percakapan yang diarahkan pada masalah tertentu dilakukan secara khusus. Kegiatan ini merupakan proses tanya jawab secara lisan dari dua orang atau lebih saling berhadapan secara fisik (langsung). Oleh karena itu kualitas hasil wawancara ditentukan oleh pewawancara, responden, pertanyaan dan situasi wawancara.

3.5.2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah mengumpulkan data dengan cara mengalir atau mengambil data-data dari catatan, dokumentasi, administrasi yang sesuai dengan

masalah yang diteliti. Dalam hal ini dokumentasi diperoleh melalui dokumen-dokumen atau arsip-arsip dari lembaga yang diteliti.

3.6. Metode Analisis Data

Penggunaan faktor produksi pada usaha tani budidaya cabai rawit meliputi lahan, jumlah tenaga kerja, modal dan manajemen dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan uraian sebagai berikut:

3.6.1. Perhitungan Biaya

Biaya produksi ialah dana yang dikeluarkan dalam kegiatan produksi yang meliputi biaya bahan baku, tenaga kerja dan biaya overhead pabrik. Total biaya produksi dihitung dari penjumlahan biaya tetap dengan biaya variabel (Wahyuliza & Fahyani, 2019). Biaya Tetap (Fixed Cost) adalah biaya yang tidak berubah karena perubahan jumlah produksi. Biaya tetap dalam usaha tani cabai rawit yaitu penyusutan alat dan gaji tenaga kerja. Untuk menghitung besarnya biaya penyusutan alat yang digunakan petani dalam membudidayakan cabai rawit dapat digunakan metode garis lurus (Straight line methode) dengan rumus:

$$D = \frac{N}{B} - N S$$

Keterangan:

D : Biaya penyusutan (Rp/Garapan)

NB : Nilai beli (Rp/ Garapan)

NS : Nilai sisa 20% dari harga beli (Rp/ Garapan)

Biaya Variabel (Variable Cost) adalah biaya yang berubah mengikuti perubahan jumlah produksi, bila jumlah produksi naik maka biaya variabel akan

naik dan sebaliknya. Untuk mengetahui biaya variabel dalam usaha tani caba rawit menggunakan rumus :

$$VC = X1 + X2 + X3 + X4$$

Keterangan:

VC : Variable Cost

X₁ : Benih Cabai Rawit (Kg/ Garapan)

X₂ : Pupuk (Kg/ Garapan)

X₃ : Tenaga Kerja (HKP/ Garapan)

X₄ : Obat-obatan (Mg/ Garapan)

Total biaya adalah seluruh biaya yang dibutuhkan untuk memproduksi *output*. Untuk menghitung besarnya total biaya (Total Cost) diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap (Fixed Cost) dengan biaya variabel (Variable Cost). Untuk mengetahui biaya produksi dalam usaha tani cabai rawit menggunakan rumus :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC : Total Cost (Rp/ Garapan)

TFC : Total Fixed Cost (Penyusutan alat)

TVC : Total Variable Cost (Benih, Pupuk, dan obat-obatan) (Rp/ Garapan).

3.6.2. Pendapatan

Penerimaan merupakan pendapatan yang diterima oleh perusahaan dari penjualan produk (Asnidar & Asrida, 2017). Pendapatan dibagi menjadi 2 jenis yaitu pendapat kotor dan pendapatan bersih. bersih dengan rincian sebagai berikut :

1. Pendapatan kotor

Pendapatan kotor dapat diperoleh dengan cara mengalikan antara produksi dengan harga produksi yang berlaku, yang dapat dituliskan dengan cara:

Keterangan:

$$TR = Y \cdot Py$$

TR : Pendapatan kotor (Rp/ Garapan)

Y : Jumlah produksi (Kg/ Garapan)

Py : Harga produk (Rp/ Garapan)

2. Pendapatan kotor

Pendapatan bersih suatu usaha adalah selisih antara permintaan dengan total biaya yang dikeluarkan. Sedangkan untuk mengetahui pendapatan bersih dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\pi = TR - TC$$

$$\pi = (Y \cdot Py) - (TVC + TFC)$$

Keterangan:

Π : Pendapatan bersih (Rp/ Garapan)

TC : Total biaya (Rp/ Garapan)

TR : Total Pendapatan (Rp/ Garapan)

Py : Harga produksi (Rp/Kg/ Garapan)

TVC : Total Variabel Cost (Rp/ Garapan)

TFC : Total Fixed Cost (Rp/ Garapan)

3.6.3. R/C Ratio

Revenue Cost Ratio merupakan analisis dari perbandingan penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan proses produksi dalam satu periode yang bertujuan untuk mengukur keuntungan relatif dalam usaha. Ratnawati et al., (2019). R/C Ratio adalah perbandingan antara penerimaan usaha (Revenue = R) dan Total Biaya (Cost = C), yang digunakan untuk menilai keuntungan suatu usaha. R/C ratio ini dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{R/C Ratio} = \frac{\text{Jumlah Penerimaan}}{\text{Jumlah Biaya}}$$

Dengan ketentuan apabila:

- a. $R/C > 1,3 =$ Layak / Untung
- b. $R/C = 1,3 =$ BEP
- c. $R/C < 1,3 =$ Tidak Layak / Rugi.

3.6.4. Net Present Value (NPV)

Net Present Value merupakan metode analisis yang membandingkan aliran kas masuk bersih dengan biaya yang dikeluarkan (Abuk & Rumbino, 2020). Data yang telah diperoleh pada analisis jangka pendek kemudian diolah dengan

menggunakan aplikasi Microsoft Excel untuk mendapatkan hasil NPV. Rumus NPV sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{(Bt - Ct)}{(1 + i)^t}$$

Keterangan:

Bt : Benefit atau manfaat tahun ke-t

Ct : Cost atau Biaya tahun ke-t

i : Tingkat suku bunga

T : Tahun ke-t = 1, 2, 3, 4

Kriteria NPV

- NPV = 0, usaha yang sedang dijalankan berada di titik impas tidak mengalami kerugian maupun keuntungan
- NPV > 0, usaha dapat dijalankan
- NPV < 0, usaha tidak dapat dijalankan

3.6.5. Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return merupakan metode yang digunakan untuk mengukur tingkat pengembalian intern (Abuk & Rumbino, 2020). Data yang telah diperoleh pada analisis jangka pendek kemudian diolah dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* untuk mendapatkan hasil IRR. Rumus IRR sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

i_1 = tingkat suku bunga 1 (tingkat discount rate yang menghasilkan NPV1)

i_2 = tingkat suku bunga 2 (tingkat discount rate yang menghasilkan NPV2)

NPV1 = net present value 1

NPV2 = net present value 2

3.6.6. Break Even Point (BEP)

Break Even Point merupakan analisis yang digunakan dalam menentukan titik impas dimana perusahaan tersebut tidak dalam keadaan tidak untung dan tidak mengalami kerugian (Asnidar & Asrida, 2017). Pada usaha Mutiara Farm Pasuruan data yang dianalisis yaitu tentang Break Even Point, pada penelitian ini BEP yang dianalisis terdapat dua yaitu BEP sales dan BEP Unit. Data yang telah diperoleh kemudian diolah menggunakan software Microsoft Excel. Rumus Break Even Point sebagai berikut:

a. BEP Sales

$$BEP (sales) = \frac{Biaya\ Tetap}{1 - \frac{Total\ Biaya\ Variabel}{Total\ Harga\ Jual}}$$

b. BEP Unit

$$BEP (unit) = \frac{Biaya\ Tetap}{Harga\ Jual\ Per\ Unit - Biaya\ variabel\ per\ unit}$$

3.6.7. Biaya Pemasaran

Menurut Soekartawi (1999), biaya pemasaran adalah biaya yang dikeluarkan untuk keperluan pemasaran. Dalam penelitian ini biaya pemasaran meliputi: Biaya penjualan (B1), Biaya pembelian (B2), Biaya transportasi (B3), Biaya permodalan (B4), Biaya penanggung risiko (B5), Biaya standarisasi (B6). Dengan demikian untuk menghitung biaya pemasaran digunakan rumus:

$$BP = B1+B2+B3+B4+B5+B6$$

Keterangan:

- BP : Biaya Pemasaran (Rp/Kg)
- B1 : Biaya Penjualan (Rp/Kg)
- B2 : Biaya Pembelian (Rp/Kg)
- B3 : Biaya Transportasi (Rp/Kg)
- B4 : Biaya Penanggung Risiko (Rp/Kg)
- B5 : Biaya Standarisasi (Rp/Kg)
- B6 : Biaya Informasi Pasar (Rp/Kg)

3.6.8. Marketing Margins

Menurut Gusti et al., (2022), margin pemasaran adalah perbedaan harga yang diterima produsen terhadap harga pokok yang dibayarkan oleh konsumen akhir. Margin pemasaran diperoleh dari selisih harga yang diterima di setiap lembaga pemasaran. Margin pemasaran merupakan selisih antara harga yang diterima

produsen dengan harga yang dibayarkan oleh konsumen. Untuk menghitung margin pemasaran digunakan rumus:

$$M = H_k - H_p$$

Keterangan:

M : Margin Pemasaran (Rp/Kg)

H_k : Harga yang di Bayarkan Konsumen Akhir (Rp/Kg)

H_p : Harga yang di Terima Petani (Rp/Kg)

3.6.9. Profit Margin (Keuntungan Pemasaran)

Menurut Faot et al., (2019), margin pemasaran terdiri dari biaya dan keuntungan di setiap aktivitas lembaga pemasaran. Semakin banyak jasa atau perlakuan yang diberikan terhadap komoditas akan semakin besar margin yang ditimbulkan. Demikian pula dengan keuntungan pelaku pemasaran, semakin tinggi keuntungan akan semakin besar nilai margin. Distribusi margin dan keuntungan di dalam saluran selain mencerminkan efisiensi pemasaran, juga menggambarkan tingkat keadilan distribusi manfaat bagi pelaku pemasaran. Untuk menghitung profit (keuntungan) rumus yang digunakan rumus:

$$\pi = M - BP$$

Keterangan:

Π : Profit (Keuntungan) (Rp/Kg)

M : Margin Pemasaran (Rp/Kg)

BP : Biaya Pemasaran (Rp/Kg)

3.6.10. Efisiensi Pemasaran

Menurut Faot et al., (2019), sistem pemasaran yang efisien akan memberi keuntungan bagi pelaku usaha yang terlibat dalam proses produksi sampai proses ke penjualan akhir. Kegiatan pemasaran akan berjalan lancar apabila di dukung oleh daya beli konsumen yang tinggi serta distribusi yang tepat. Mata rantai yang panjang akan mengakibatkan biaya pemasaran yang tinggi karena tiap pedagang perantara ingin mendapatkan keuntungan untuk menutup biaya pemasaran yang telah dikeluarkan yang merupakan komponen dalam menentukan harga di tingkat konsumen, sehingga mempengaruhi harga di tingkat produsen karena daya beli konsumen masih terbatas. Metode menghitung efisiensi pemasaran (Ep), secara umum dapat digunakan rumus :

$$EP = \frac{TB}{TNP} \times 100$$

Keterangan:

EP : Efisiensi pemasaran (%)

TB : Total Biaya (Rp/Kg)

TNP : Total Nilai Produksi (Rp/Kg)

3.6.11. Farmer's Share

Menurut Hia et al., (2020) jika share yang diterima petani lebih besar dan share yang maka saluran pemasaran tersebut dikategorikan efisien. diterima petani mendekati 100%. Jika share harga yang diterima petani lebih kecil dan share margin pemasarannya besar, maka saluran pemasaran tersebut dapat dikategorikan tidak

efisien. Untuk menghitung farmer's share atau bagian yang diterima oleh produsen digunakan rumus sebagai berikut:

$$F_s = \frac{\text{Price Farmer (Pf)}}{\text{Price Consumen (Pc)}} \times 100\%$$

Keterangan:

F_s : Farmer's Share (%)

P_f : Harga Jual pada Tingkat Petani/Produsen

P_c : Harga Beli pada Tingkat Konsumen

Jika F_s > 40% dikatakan efisien

Jika F_s < 40% dikatakan tidak efisien.

